Die Amphibienfauna von Kamerun.

Mit einer Bestimmungstabelle.

Von

Dr. Fritz Nieden.

(Eingesandt im Januar 1908.)

Die vorliegende Arbeit gibt eine Übersicht über alle bisher aus Kamerun bekannt gewordenen Amphibienarten, sowohl die der Anuren, als auch die der Apoden. Gleichzeitig enthält diese Liste ein Verzeichnis aller im Kgl. Zool. Museum zu Berlin befindlichen Exemplare der Kameruner Amphibienfauna, nebst Angabe des Fundortes und des Sammlers. Bei Stücken, die ich schon in der Sammlung vorfand, habe ich die Katalognummer des betreffenden Glases hinzugesetzt; alle Stücke ohne Nummer sind erst von mir bestimmt worden.

Die Literatur über die Kameruner Amphibienfauna umfaßt bis jetzt folgende Spezialarbeiten:

A. Reichenow: Eine Sammlung Lurche und Kriechtiere aus Westafrika. Im Archiv f. Naturgesch. 1874, Bd. 40, S. 287—298, 1 Taf.

W. Peters: Über die von Prof. Dr. R. Buchholz in Westafrika gesammelten Amphibien. Monatsber. d. Akad. d. Wiss. Berlin 1875, S. 196—211, 3 Taf.

P. Matschie: Einige anscheinend neue Reptilien und Amphibien aus Westafrika. Sitzungsb. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1893, S. 170—175.

Dr. Franz Werner: Über Reptilien und Batrachier aus Togoland, Kamerun und Tunis aus dem Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin. Verhandl. k. k. zool.-botan. Ges. Wien 1898 (XLVIII), S. 191—213, 2 Taf.

Dr. Franz Werner: Über Reptilien und Batrachier aus Togoland, Kamerun und Deutsch-Neuguinea, größtenteils aus dem Kgl. Museum f. Naturkunde zu Berlin. Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. Wien 1899 (XLIX), S. 132—157.

G. A. Boulenger: A List of the Batrachians and Reptiles of the Gaboon (French Congo) with Descriptions of new Genera and Species. Proceed. Zool. Soc. London 1900, S. 433--447.

G. A. Boulenger: Descriptions of two new genera of Frogs of the family Ranidae from Cameroon. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XIII, S. 261 u. 262.

L. Gabr. Andersson: Batrachians from Cameroon collected by Dr. Y. Sjöstedt in the years 1890—1892. Arkiv f. Zoologi, Bd. II, Nr. 20, 1905, 1 Tafel.

G. A. Boulenger: Descriptions of new Batrachians discovered by Mr. G. L. Bates in South Cameroon. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 313—323.

G. A. Boulenger: Report on the Batrachians collected by the late Fea in Westafrika. Ann. d. Mus. Civico di Storia Natur. di Genova, Serie 3a, Vol. II (XLII) 1906, S. 157—172, 2 Taf.

Dr. Franz Steindachner: Nachträge zu „Über Homopholis Erlangeri (n. sp.) aus Abessinien, Alestes Ladleri Blgr. ♂ und ♀ aus dem „Victoria-Nyansa und Varicorhinus Tornieri (n. sp.) aus Deutsch-Kamerun“. Ann. k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Wien 1906, XXL, S. 154. —

L. G. Andersson: Verz. ein. Batrachiersamml. v. Bibundi b. Kamerun d. naturh. Museums z. Wiesbaden. Jahrb. Nass. Ver. (Wiesbaden) 1907. S. 228—245.

Arten, die bisher aus Kamerun noch nicht bekannt waren, sind in der nachfolgenden Übersicht durch einen * hervorgehoben. Zum ersten Mal beschrieben sind in

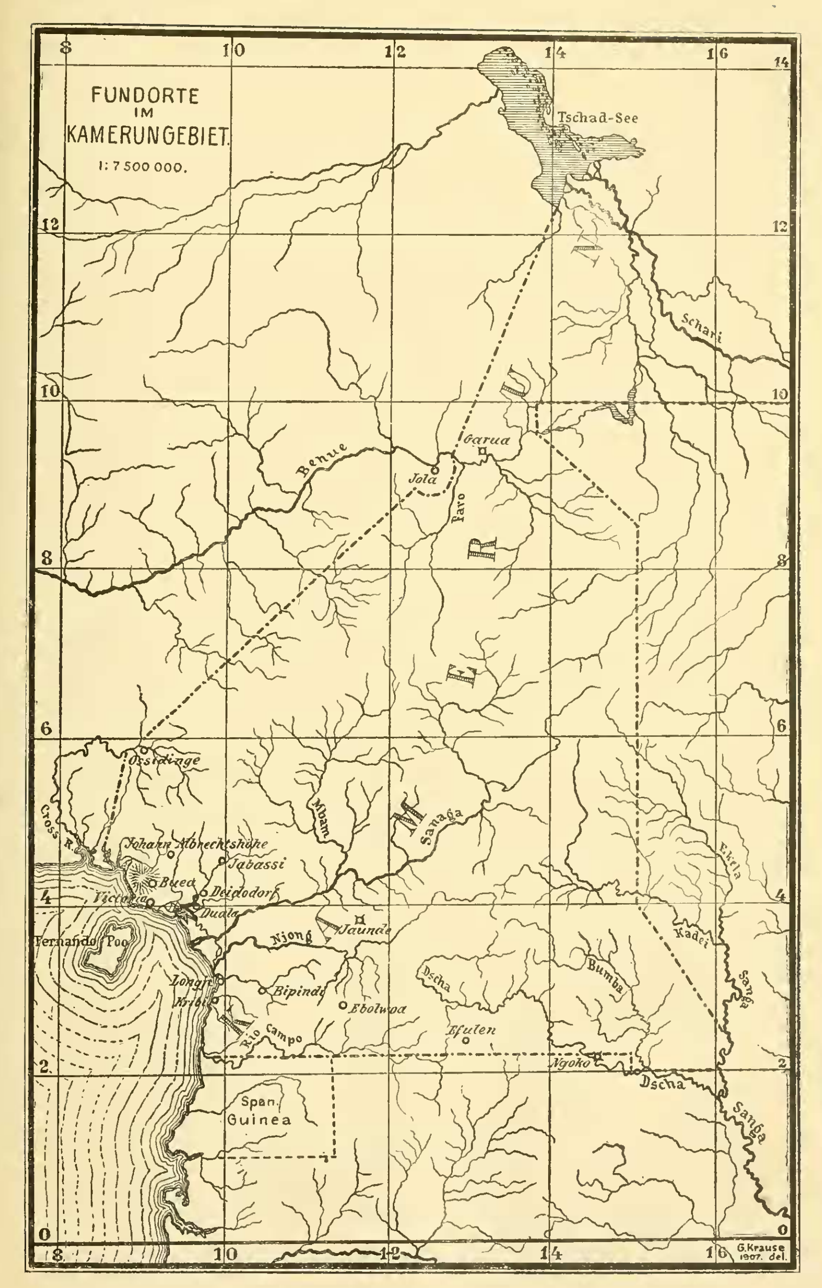
dieser Arbeit: *Rana zenkeri*; *Conraua robusta* (zu der ebenfalls neuen, *Rana* sehr nahestehenden Gattung *Conraua* gehörig); *Phrynopsis ventrimaculata* und eine Varietät von *Cardioglossa leucomystax, Var. nigromaculata.* — Eingezogen werden mußten: *Rana aequiplicata* Wern.; identisch mit *Rana longirostris* Ptrs.; *Arthroleptis cornutus* Blgr.; identisch mit *Arthr. calcaratus* Ptrs.; *Hylambates cubitoalbus* Blgr.; identisch mit *Hyl. notatus* Ptrs., der nicht als Synonym zu *Hyl. rufus* zu betrachten ist.

Die Kameruner Amphibienfauna beläuft sich nach meiner Zusammenstellung augenblicklich auf 23 Anurengattungen mit 71 Arten und 3 Apodengattungen mit 4 Arten. Bisher nicht davon aus Kamerun bekannt waren 17 Anurenarten, die aber meistens schon aus den angrenzenden Gebieten beschrieben waren, besonders aus Franz.-Kongo. Einzelne bisher noch nicht bestimmte Exemplare des Museums, aus an Kamerun angrenzenden Gebieten, hauptsächlich aus Span.-Guinea, habe ich mit in die Liste aufgenommen; diese Exemplare sind in Klammern aufgeführt.

Die in der folgenden systematischen Übersicht genannten Fundorte sind größtenteils auf der beigegebenen Karte eingetragen, wonach sich die geographische Verbreitung der einzelnen Arten leicht feststellen läßt. Die Lage der, auf der Karte fehlenden, Orte Loppo und Makomo, letzteres in Span.-Guinea, habe ich nicht sicher feststellen können, Lolodorf, am Lokundje-Fluß oberhalb Bipindi, ist erst nach Fertigstellung der Karte hinzugekommen. — Das hier behandelte reichhaltige Material verdankt das Museum der eifrigen Sammeltätigkeit folgender Herren: Prof. Dr. R. Buchholz; Prof. Dr. A. Reichenow; Prof. Dr. Preuß; Oberleutnant v. Bülow; Major v. Carnap-Querenheimb; Leop. Conradt; Conrau †; Hauptmann Glauning; Dr. Guillemain; Maler Ernst Heims; Leutn. Hesselbarth; Stabsarzt Dr. Hösemann; Oberleutn. Jacob; Leutn. v. Knobloch; Leutn. Laasch; Major Langheld; Stabsarzt Dr. Mansfeld; Major Morgen; H. Paschen; Dr. Riegler; Dr. Schnee; Apoth. Dr. Strunk; Teßmann; Wiese; G. Zenker.

Im Anschluß an die systematische Übersicht über die einzelnen Arten gebe ich noch Bestimmungstabellen, die ich ausschließlich für die Kameruner Amphibienfauna zusammengestellt habe, und die, wie ich hoffe, späteren Benutzern dieser Arbeit das Eindringen in dieses Gebiet erleichtern werden. Soweit keine andere Literatur angegeben ist, sind diese Bestimmungstabellen im Anschluß an Boulengers Catalog Batr. Sal. 1882 zusammengestellt. Wenn nur 1 Gattung aus einer Familie oder 1 Art aus einer Gattung aus Kamerun bekannt ist, lassen sich ihre genaueren Charaktere leicht aus der jeweils angegebenen Stelle der Originalbeschreibung ersehen. — Für die erst einer völligen Neubearbeitung bedürfenden Rappien habe ich noch keine Bestimmungstabelle aufstellen können. —

Bevor ich nun auf die einzelnen Arten näher eingehe, möchte ich nicht verfehlen, dem Direktor des Museums, Herrn Prof. Dr. A. Brauer, meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die Erlaubnis, im Museum arbeiten zu dürfen. Ebenso bin ich Herrn Prof. Dr. G. Tornier zu verbindlichstem Danke verpflichtet für die Überweisung des Materials und für die liebenswürdige Unterstützung, mit der er mir das Eindringen in das mir noch fremde Gebiet erleichtert hat.


FUNDORTE
IM
KAMERUNGEBIET.
1: 7 500 000.
Tschad-See
Schari
Benue
Garua
Jola
Favo
Ossidinge
Cross R.
Johann Albrechtshöhe
Jabassi
Buea
Victoria
Deidodorf
Duala
Fernando Poo
Mbam
Sanaga
Njong
Jaunde
Longji
Kribi
Bipindi
Ebolwoa
Rio Campo
Efulen
Dscha
Bumba
Kadei
Ekela
Sanga
Ngoko
Span. Guinea
G. Krause 1907. del.

I. Ordnung: Anura.

1. Unterordnung: **Phaneroglossa.**

A. Firmisternia.

1. Familie: *Ranidae.*

1. Rana crassipes Buchholz und Peters.

Von Boulenger l. c. 1900 S. 437 aus Kamerun aufgeführt.

2 Ex. Kamerun, Conrau.

4 „ Bipindi, Zenker. — Einem Exemplar fehlen die Vomerzähne auf einer Seite.

4 „ Bipindi, Zenker. — Junge Tiere.

1 „ Longji, Paschen.

2. Rana goliath Blgr.

Von Boulenger in Ann. Nat. Hist. 1906 S. 317 aus Kamerun als neu beschrieben.

11 Ex. Bipindi, Zenker. — Ein ziemlich junges und ein sehr junges Tier darunter.

3. Rana subsigillata Dum.

Von Peters l. c. S. 201 aus Kamerun aufgeführt.

2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 9426).

*4. Rana occipitalis Gthr.

Neu für Kamerun.

1 Ex. Garua. Langheld.

2 „ Kamerun, Sammler unbekannt.

5. Rana oxyrhyncha Sund.

Von Peters l. c. S. 201 aus Kamerun aufgeführt.

1 Ex. Kamerun, von Umlauff erhalten (M. N. 10215).

2 „ Ossidinge, Mansfeld.

6. Rana longirostris Ptrs.

Aus Kamerun zuerst von Werner l. c. 1898 als *var. aequiplicata* der *R. mascareniensis* beschrieben.

1 Ex. Efulen, Südkamerun, von Rosenberg erhalten (M. N. 18231).

9 „ Victoria, Preuß (M. N. 14008 u. 14088). Typexemplare von *var. aequiplicata* Wern. der *R. mascareniensis* D. und B.

1 Ex. Victoria, Preuß.
20 „ Bipindi, Zenker.

Für die bisher nur in ihrem Typexemplar aus Keta in Guinea in der Sammlung vertretene *Rana longirostris* Ptrs. konnte ich ihr Vorkommen auch in Kamerun feststellen, von wo sie zwar schon früher, aber unter anderem Namen, als *var. aequiplicata* der *Rana mascareniensis* D. und B. von Werner beschrieben worden ist. Die von diesem untersuchten Exemplare, auf die hin er seine, später von Boulenger zur selbständigen Art erhobene, *var. aequiplicata* aufstellte, stimmen mit dem Typexemplar von *Rana longirostris* Ptrs. vollständig überein und zeigen auch teilweise sehr deutlich den von Peters als charakteristisch für seine Art angegebenen „zweiten Metatarsalhöcker", der sich aber bei genauer Untersuchung nur als ein kleiner Tuberkel an der Basis der vierten Zehe, ähnlich wie bei *Rana albolabris,* herausstellt. Die Deutlichkeit dieses sogenannten „Metatarsalhöckers" hängt überdies sehr von dem Erhaltungszustande des betreffenden Tieres ab; bei geschrumpften Tieren tritt er am deutlichsten hervor.

7. **Rana mascareniensis** D. und B.

Als *Rana bibronii* Hallow. von Reichenow l. c. aus Kamerun aufgeführt.

1 Ex. Kamerun, Reichenow (M. N. 8221).
3 „ „ Buchholz („ „ 8340).
1 „ Victoria, Preuß (M. N. 13906).
42 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Ebolowa, Laasch.
1 „ Victoria, Strunk.
1 „ Longji, Paschen.
1 „ Longji oder Sanaga, Heims.
7 „ Ossidinge, Mansfeld.
3 „ Jaunde. v. Carnap-Querenheimb.
2 „ Garua, Langheld.
1 „ Jola (Tsadsee), Glauning.

Eine Anzahl aus Kamerun stammende, als *Rana ansorgii* bestimmte Frösche (Ann. k. k. naturhistor. Hofmuseums Wien 1906, XXI S. 154) gehören zweifellos zu *Rana mascareniensis* D. u. B.

8. **Rana albolabris** Hallow.

Als *Limnodytes albolabris* von Peters l. c. S. 206 aus Kamerun aufgeführt.

12 Ex. Bipindi, Zenker.
14 „ Jaunde, v. Carnap-Querenheimb.
1 „ Ebolowa, v. Bülow.
12 „ Longji, Paschen.
2 „ Ossidinge, Mansfeld.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

*9. **Rana galamensis** D. und B.

Neu für Kamerun.

1 Ex. Kamerun, von Umlauff erhalten (M. N. 10216).

*10. Rana zenkeri (n. sp.).

8 Ex. Bipindi, Zenker. — Ein sehr junges Exemplar.
1 „ Lolodorf bei Bipindi, Jacob.

Vomerzähne in zwei nach hinten konvergierenden schmalen Leisten zwischen den Choanen, nach hinten über sie hinausragend. Kopf flach; Schnauze so lang wie der Augendurchmesser, mit stumpfer Spitze; Nasenlöcher letzterer näher als dem Auge. Canthus rostralis deutlich, Zügelgegend stark vertieft. Interorbitalraum ungefähr so breit wie das obere Augenlid. Trommelfell sehr deutlich, kreisrund, etwa zwei Drittel so breit wie der Augendurchmesser.

Finger schlank, der zweite sehr wenig länger als der erste, aber bedeutend kürzer als der vierte. Dritter Finger sehr lang. Fingerspitzen zu deutlichen Haftscheiben verbreitert. Zehen schlank, ihre Enden zu großen Haftscheiben verbreitert. Die Schwimmhaut reicht an der vierten Zehe bis zur Basis der letzten Phalange, an den übrigen Zehen bis zur Haftscheibe. Subarticularhöcker an Fingern und Zehen stark hervortretend; ein stumpfer innerer Metatarsalhöcker von ein Drittel der Länge der inneren Zehe vorhanden. Bei an dem Körper entlang nach vorn geführtem Hinterbein reicht das Tibiotarsalgelenk zwischen Auge und Schnauzenspitze.

Oberseite stark gekörnelt, Unterseite glatt.

Rücken bräunlichgrau, mit dunklen Flecken. Gliedmaßen oben von der Farbe des Rückens mit dunklen Bändern und Flecken. Hinterseite des Oberschenkels braun und weiß marmoriert. Unterseite weiß. Die Männchen besitzen je eine flache Drüse an der Basis des Armes und innere Schallblasen.

Länge eines ausgewachsenen Tieres von der Schnauzenspitze bis zum After 92 mm.

Länge des Hinterbeines bis zur Spitze der vierten Zehe 160 mm.

Zu Ehren des Herrn G. Zenker so benannt, dem das Museum besonders reiches Material aus der Kameruner Amphibienfauna verdankt.

Conraua (n. g.).

Schultergürtel vom firmisternen Typus; Sacralwirbel nicht verbreitert; Maxillarzähne vorhanden; kein Zwischenknochen zwischen den letzten Phalangen; Omosternum und Sternum gut entwickelt, beide mit knöchernem Stiel; Schwimmhaut zwischen die äußeren Metatarsen fortgesetzt; Pupille horizontal; Vomerzähne sehr schwach entwickelt; Zunge hinten nicht ausgerandet.

*11. Conraua robusta (n. sp.).

Vomerzähne in je einer sehr schwach entwickelten kleinen Gruppe am inneren Rande der Choanen, von wo aus sich noch eine schwache Leiste nach innen und hinten verfolgen läßt, die vielleicht auf normalerweise auch bei dieser Art stärker entwickelte Vomerzähne hinweist. — Zunge ganzrandig, hinten nicht ausgeschnitten, oval, hinten und an den Seiten frei. Kopf groß, breiter als lang. Schnauze von der Länge des Augendurchmessers, abgestumpft. Canthus rostralis undeutlich, Zügelgegend vertieft; Nasenlöcher etwa in der Mitte zwischen Auge und Schnauzenspitze. Interorbitalraum breiter als das obere Augenlid. Trommelfell unter der Haut verborgen. — Finger schlank, an den Spitzen nur wenig verbreitert, erster Finger bedeutend kürzer als

der zweite, vierter fast so lang wie der dritte, nur unter dem Gelenk zwischen Metacarpus und erster Phalange ein deutlicher Subarticularhöcker. — Zehen an den Spitzen zu großen Scheiben verbreitert. Alle Zehen bis zur Haftscheibe mit Schwimmhaut versehen, ein großer flacher Subarticularhöcker nur unter dem Gelenk zwischen Metatarsus und erster Phalange vorhanden. Ein breiter innerer Metatarsalhöcker, mehr als halb so lang wie die innere Zehe, von seinem proximalen Ende aus zieht sich eine starke Hautschwiele am Tarsus auf etwa ein Drittel seiner Länge hin. Eine starke Hautfalte an der Außenseite der fünften Zehe, eine schwächere auf der Innenseite der ersten Zehe. Bei nach vorn umgelegtem Hinterbein reicht das Tibiotarsalgelenk zwischen Auge und Schnauzenspitze.

Unterseite glatt, Rücken mit zahlreichen dichtgedrängten, unregelmäßigen, flachen Drüsenwarzen; nach vorn reichen diese bis zu einer deutlichen Hautfalte, die vom oberen Augenlid aus oberhalb des Trommelfelles zur Schulter hinzieht; ferner bedecken sie das hintere Drittel des oberen Augenlides und setzen, in der Höhe ihres vordersten Punktes auf diesen, an einer scharfen Querlinie auf dem Interorbitalraum ab. Der ganze Vorderkopf und seine Seitenflächen bis zu der erwähnten Hautfalte oberhalb des Trommelfelles sind nur schwach drüsig. Auf den Gliedmaßen sind meist kleinere Einzeldrüsen der verschiedensten Größe durch schwache Hautfalten zu deutlichen Längsreihen verbunden.

Oberseite braun, mit unregelmäßigen dunklen Flecken, die auf den Gliedmaßen stärker hervortreten. Kehle und Brust schmutzig braun, Bauch und Unterseite der Gliedmaßen weißlich.

Länge von der Schnauzenspitze bis zum After 110 mm.

Länge des ganzen Hinterbeines 170 mm.

1 Ex. Kamerun, Conrau.

Zu Ehren des um die Sammlung Kameruner Amphibien verdienten † Herrn Conrau benannt.

*12. **Scotobleps gabonicus** Blgr.

Neu für Kamerun.

2 Ex. Bipindi, Zenker.

13. **Gampsosteonyx batesii** Blgr.

Von Boulenger in Proceed. Zool. Soc. London, 1901/02 aus Kamerun aufgeführt.

1 Ex. Kamerun, Hösemann.

14. **Astylosternus diadematus** Wern.

Von Werner l. c. 1898 S. 200 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Victoria, Preuß (M. N. 13920) — Typexemplar.

39 „ Victoria, Preuß.

15. **Astylosternus robustus** (Blgr.).

Von Boulenger in Proceed. Zool. Soc. London, 1901/02 als *Trichobatrachus robustus* zuerst aus Kamerun aufgeführt. (Wegen der Identität von *Trichobatrachus*

Blgr. und *Astylosternus* Wern. siehe Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde, Berlin November 1907 und Zool. Anzeiger 1908 Bd. XXXII Nr. 22.)

1 Ex. Victoria, Hesselbarth.

2 „ Garua, Langheld.

*16. Astylosternus oxyrhynchus.

Im Zool. Anzeiger 1908 Bd. XXXII Nr. 22 von mir als neu aus Kamerun beschrieben.

Vomerzähne in zwei runden Gruppen nahe beieinander zwischen den Choanen. Kopf länger als breit, Schnauze mit abgerundeter Spitze, so lang wie der Augendurchmesser. Canthus rostralis deutlich; Zügelgegend vertieft. Nasenlöcher in der Mitte zwischen Auge und Schnauzenspitze. Augen groß, vorstehend; Interorbitalraum sehr schmal, nur etwa ein Drittel so breit als das obere Augenlid. Trommelfell ziemlich undeutlich, weniger als halb so groß als der Augendurchmesser. Erster Finger kürzer als der zweite. Subarticularhöcker an Fingern und Zehen stark hervortretend. Schwimmhaut an der 3. und 5. Zehe bis zur Basis des letzten Gliedes reichend, an der 4. Zehe bis zum zweiten Gliede. Ein kleiner, zusammengedrückter innerer Metatarsalhöcker vorhanden. Das Tarsometatarsalgelenk reicht bei nach vorn umgelegtem Hinterbein bis zum Vorderrand des Auges.

Unterseite vollständig glatt, Oberseite granuliert und mit in deutlichen Längsreihen angeordneten Drüsenwarzen besetzt, Seiten mit zahlreichen dicht gedrängten Drüsen. Eine deutliche Falte zieht vom Auge oberhalb des Trommelfelles zur Schulter hin. — Dunkelviolettbraun auf dem Rücken, Seiten heller mit dunklen Flecken, Unterseite schmutzig weiß. Vorder- und Hintergliedmaßen mit dunklen Querstreifen auf der Oberseite, unten etwas dunkler als der Bauch. Ober- und Unterlippe dunkel quer gebändert.

Von der Schnauzenspitze bis zum After 52 mm lang.

Länge des Hinterbeines bis zur Spitze der vierten Zehe 70 mm.

1 Ex. Lolodorf bei Bipindi, Jacob.

Diese Art unterscheidet sich von den schon länger bekannten durch den spitzeren Kopf, den viel schmäleren Interorbitalraum und den drüsigen Rücken.

17. Nyctibates corrugatus Blgr.

In Ann. Mag. Nat. Hist. 1904 von Boulenger aus Kamerun beschrieben.

*18. Phrynopsis ventrimaculata (n. sp.).

Vomerzähne sehr klein, am hinteren inneren Winkel der Choanen. Kopf flach, vom Hinterhaupt bis zu den Nasenlöchern flach, dann steil abfallend. Schnauze ziemlich spitz, Canthus rostralis vorhanden, Zügelgegend vertieft. Nasenloch etwas näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Interorbitalraum so breit wie das obere Augenlid. Trommelfell deutlich, rundlich, etwa halb so groß wie das Auge. An der Symphyse des Unterkiefers und jederseits neben derselben je ein hochstehender Höcker, denen drei Gruben im Oberkiefer entsprechen. Finger ohne Schwimmhaut, zugespitzt. Erster Finger länger als der zweite, aber kürzer als der vierte, dritter am längsten. Subarticularhöcker nur unter dem Gelenk zwischen Metacarpus und

erster Phalange deutlich. Zehen mit Schwimmhaut bis zum distalen Ende des ersten Gliedes. Vierte Zehe sehr lang. Keine Subarticularhöcker, Metatarsalhöcker klein. Bei nach vorn gestrecktem Hinterbein reicht das Tarsometatarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges.

Haut glatt. — Auf der dunkelbraunen Oberseite, auf den Gliedmaßen auch auf der Unterseite, mit sehr feinen weißen Pünktchen bespritzt, wie bei *Phrynopsis boulengeri* Pfeffer, doch fehlt das helle mittlere Längsband. Unterseite braun mit zahlreichen runden weißen Flecken.

Von der Schnauzenspitze bis zum After 26 mm lang.

1 Ex. Longji, Paschen.

Diese Art unterscheidet sich von der ostafrikanischen *Phrynopsis boulengeri* Pfeffer durch den spitzeren Kopf, längere Schnauze und die gefleckte Unterseite.

19. **Chiromantis rufescens** Gthr.

Als *Chiromantis guineensis* von Peters l. c. aus Kamerun beschrieben.

2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8356).
2 „ Victoria, „ („ „ 8849) — 2 Larven.
2 „ Buea, Preuß (M. N. 13783 und 13784).
13 „ Bipindi, Zenker.
2 „ Victoria, Preuß.
3 „ Jaunde, v. Carnap-Querenheimb.
1 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Ebolowa, v. Bülow.

20. **Chiromantis lepus** And.

Von Andersson im Arkiv Zool. 1905 Bd. II aus Kamerun beschrieben.

21. **Phrynobatrachus plicatus** Gthr.

Als *Arthroleptis plicata* von Peters l. c. S. 210 aus Kamerun aufgeführt.

2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8388).
1 „ Efulen, von Rosenberg erhalten (M. N. 18230).
6 „ Bipindi, Zenker, darunter 2 junge Tiere. — „Sumpfige Stellen im Urwald".
1 „ Victoria, Strunk.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

22. **Petropedetes cameronensis** Rchnw.

Von Reichenow l. c. aus Kamerun als neu beschrieben.

1 Ex. Kamerunberg, Reichenow (M. N. 8222).
3 „ Victoria, Preuß (M. N. 13923).
2 „ „ „
1 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.

23. **Petropedetes johnstoni** (Blgr.).

Als *Cornufer johnstoni* von Boulenger in Proceed. Zool. Soc. London 1887 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Victoria, Preuß (M. N. 13914).
2 „ Bipindi, Zenker.

24. Petropedetes newtonii Boc.

Von Andersson im Arkiv Zool. 1905 Bd. II aus Kamerun aufgeführt.
4 Ex. Bipindi, Zenker.

25. Petropedetes palmipes Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XV 1905 aus Kamerun beschrieben.
1 Ex. Victoria, Preuß.

26. Leptodactylodon ovatus And.

Von Andersson in Verhandlungen k. k. Zool.-bot. Ges. Wien 1903 aus Kamerun beschrieben.
4 Ex. Bipindi, Zenker.

27. Leptodactylodon albiventris (Blgr.).

Als *Bulua albiventris* von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XV 1905 aus Kamerun beschrieben.
83 Ex. Bipindi, Zenker.

28. Arthroleptis poecilonotus Ptrs.

Die ältesten aus Kamerun bekannten Stücke waren von Peters zu *Arthr. dispar*, von Matschie zu *Arthr. variabilis* gestellt worden.

In der artenreichen Gattung *Arthroleptis* läßt sich die Zugehörigkeit der einzelnen Exemplare zu einer bestimmten Art manchmal nur schwer mit Sicherheit feststellen und besonders gilt dies für die Unterscheidung der *Arthroleptis poecilonotus* Ptrs. von der — wie schon ihr Name besagt — in Färbung und Zeichnung sehr variierenden *Arthroleptis variabilis* Mtsch. Auch in dem schon bestimmten Material fand ich Tiere zusammengestellt, die nach meiner Ansicht teils zu *Arthroleptis poecilonotus*, teils zu *Arthr. variabilis* gehören; werden diese Exemplare alle zu einer Art gestellt, so würde man überhaupt nicht mehr in der Lage sein, diese beiden unzweifelhaft verschiedenen Arten auseinanderhalten zu können. — Nach eingehender Untersuchung des mir vorliegenden reichen Materials glaube ich als beste Unterscheidungsmerkmale folgende Punkte angeben zu können: Bei *Arthr. poecilonotus* ist der Körper bei weitem nicht so flach, wie es für alle typischen Exemplare von *Arthr. variabilis* charakteristisch ist; der Metatarsalhöcker ist bei *Arthr. poecil.* kürzer und tritt nicht so stark hervor wie bei *Arthr. variabilis.* Die Haut ist namentlich bei männlichen Tieren der ersteren Art deutlich gekörnelt. — *Arthr. variabilis* ist außerdem stets durch einen weißen Medianstreifen auf der Kehle gekennzeichnet, der allerdings nach Angaben älterer Autoren nur bei erwachsenen Exemplaren sicher vorhanden sein soll, während bei jungen Tieren die Kehle einfarbig weiß mit geflecktem Rande sein soll, wie es auch bei *Arthr. poecilonotus* der Fall ist. In neuerdings eingetroffenen Sendungen fand ich nun sehr kleine Exemplare von *Arthr. variabilis,* die alle schon

einen deutlichen hellen Medianstreifen auf der Kehle zeigten, so daß dieses Merkmal als charakteristisch für alle Altersstufen dieser Art angesehen werden kann. Die früher als junge Tiere von *Arthrol. variabilis* bezeichneten Exemplare dürften daher bei ihrer auch in allen anderen Punkten bestehenden Ähnlichkeit mit *Arthr. poecilonotus* zu dieser Art zu stellen sein, bei der sie auch in der folgenden Liste einbegriffen sind.

3 Ex. Kamerun, Buchholz.
10 „ Buea, Preuß.
50 „ Victoria, Strunk. — „Fließendes Wasser im Urwald."
21 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Ebolowa, v. Bülow.

29. **Arthroleptis variabilis** Mtsch.

Die ältesten aus Kamerun bekannten Exemplare waren von Peters zu *Arthr. dispar* gezogen worden.

4 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8439 und 8473).
50 „ Buea, Preuß (M. N. 14103 und 14100).
3 „ Victoria, Preuß (M. N. 15206).
5 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Ebolowa, v. Bülow.
1 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Loppo, Wiese.

30. **Arthroleptis calcaratus** Ptrs.

Von Peters in den Monatsber. Ak. Wiss. Berlin 1863 S. 452 als *Hemimantis calcaratus* aus Kamerun beschrieben.

Als identisch mit dieser Art muß ich die von Boulenger (in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 319) aus Kamerun beschriebene *Arthroleptis cornutus* ansehen, die nach Boulengers eigenen Angaben der *Arthr. calcaratus* sehr nahestehen, sich aber durch kürzere Beine unterscheiden soll. Bei der von Boulenger neu beschriebenen Art soll das Tibiotarsalgelenk nur bis zum Auge reichen, während es nach desselben Autors Angaben bei *Arthr. calcaratus* Ptrs. bis zur Schnauzenspitze reichen soll. Die Bemerkung von Peters in seiner Originalbeschreibung von *Arthr. calcaratus*: „das Hinterbein reicht mit dem Mittelfuß über die Schnauzenspitze hinaus" ist aber so zu verstehen, daß das Tarsometatarsalgelenk bis zur Schnauzenspitze reicht, während das Tibiotarsalgelenk bei dem Typexemplare, wie bei allen anderen Stücken der hiesigen Sammlung, nur bis zum Auge reicht, wie es für Boulengers *Arthr. cornutus* charakteristisch sein soll. — Da auch in allen anderen Punkten die Beschreibung der letzteren Art auf das Typexemplar von *Arthr. calcaratus* zutrifft, halte ich diese beiden Arten für identisch, wobei vielleicht die von Boulenger als *Arthr. cornutus* beschriebenen Tiere als junge Exemplare von *Arthr. calcaratus* aufzufassen sind.

3 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8335). — Typexemplare.
10 „ Bipindi, Zenker. — „Fließende Bäche im Urwald."
12 „ Victoria, Strunk.
1 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Jaunde, v. Carnap-Quernheimb.

*31. **Arthroleptis xenochirus** Blgr.

Neu für Kamerun.
1 Ex. Jaunde, v. Carnap-Quernheimb.

*32. **Arthroleptis whytii** Blgr.

(1 Ex. Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)
Das einzige mir vorliegende Exemplar stimmt so sehr mit dieser von Boulenger aus Zentralafrika beschriebenen Art überein, daß ich es als zu ihr gehörig ansehe.

33. **Arthroleptis batesii** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 318 aus Kamerun beschrieben.

34. **Arthroleptis taeniatus** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 319 aus Kamerun beschrieben.

35. **Dimorphognathus africanus** (Blgr.).

Als *Arthroleptis verrucosus* aus Kamerun von Werner l. c. 1898 zuerst aufgeführt.
3 Ex. Bipindi, Zenker.
1 „ Victoria, Preuß (M. N. 14104).
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

*36. **Rappia marmorata** Rapp.

Neu für Kamerun.
1 Ex. Bipindi, Zenker.
Das mir vorliegende Exemplar stimmt vollständig mit dem von Peters im Archiv f. Naturgeschichte 1855 S. 57 aus Boror in Ostafrika als *Hyperolius taeniatus* beschriebenen Stücke überein, das von Boulenger in seinem Cat. Batr. Sal. 1882 zu *Rappia marmorata* gezogen ist.

*37. **Rappia fusciventris** Ptrs.

(1 Ex. Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)
Das Exemplar stimmt völlig überein mit dem von Peters in den Monatsber. Akad. Wiss. Berlin 1876 aus Liberia beschriebenen *Hyperolius fusciventris*, den ich in Boul. Cat. Batr. Sal. 1882 überhaupt nicht erwähnt finde.

38. **Rappia ocellata** Gthr.

Von Andersson l. c. aus Kamerun aufgeführt.
(4 Ex. Fernando Poo, Conradt.)

39. **Rappia acutirostris** Bchh. und Ptrs.

Von Peters l. c. 1875 aus Kamerun beschrieben.

2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8470). — Typexemplar.

40. **Rappia guttata** Ptrs.

Von Peters l. c. 1875 als *Hyperolius guttatus* aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8378).

41. **Rappia pleurotaenia** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1907, S. 232 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Ebolowa, v. Bülow.

42. **Rappia sordida** Fisch.

Von Fischer in Jahresber. Hamburg. wissensch. Anstalten 1887 aus Kamerun beschrieben.

Über die Zugehörigkeit noch unbestimmter Exemplare der hies. Sammlung zu dieser Art kann ich keine sichere Entscheidung treffen.

43. **Rappia pusilla** Cope.

Von Andersson l. c. aus Kamerun aufgeführt.

44. **Rappia platyceps** Blgr.

Von Andersson l. c. aus Kamerun aufgeführt.

Von Rappiaarten habe ich außer den von verschiedenen Autoren aus Kamerun aufgeführten, wenn auch nicht in der hiesigen Sammlung vertretenen, Arten nur diejenigen Exemplare in diese Liste aufgenommen, die ich sicher als zu einer bestimmten Art gehörig feststellen konnte.

45. **Megalixalus fornasinii** Bianc.

Von Peters als *Hyperolius dorsalis* l. c. S. 201 aus Kamerun beschrieben.

6 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8559).
2 „ Victoria, Preuß (M. N. 13925).
7 „ Bipindi, Zenker.
(5 „ Fernando Poo, Conradt.)

46. **Megalixalus spinosus** Bchh. und Ptrs.

Von Peters l. c. S. 208 als *Hyperolius spinosus* aus Kamerun beschrieben.

4 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8359). — Typexemplare.
1 „ Victoria, Preuß (M. N. 13926).
2 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.

47. **Megalixalus lindholmi** And.

Von Andersson in Jahrb. nass. Ver. (Wiesbaden) 1907 aus Kamerun beschrieben.

48. **Hylambates aubryi** Dum.

Von Peters l. c. S. 206 aus Kamerun aufgeführt.

3 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8344 und 8346).
1 „ „ „ (M. N. 8377). — Junges Exemplar.
12 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Ebolowa, v. Bülow. — Entspricht dem *Hylambates ocellatus* Mocq.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

49. **Hylambates palmatus** Ptrs.

Von Peters in Monatsber. Akad. Wiss. Berlin 1868 S. 453 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8338).
1 „ Victoria, Preuß.
1 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Bipindi, Zenker.
2 „ Ebolowa, v. Bülow.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

50. **Hylambates rufus** Rchnw.

Von Reichenow im Archiv f. Naturgesch. 1874 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Kamerun, Reichenow (M. N. 8223). — Typexemplar.
2 „ „ Buchholz (M. N. 8336).
1 „ Victoria, Preuß (M. N. 13916). — Typexemplar der *var. boulengeri* Wern., s. l. c. 1898, S. 197.
1 „ Victoria, Preuß. — *var. boulengeri.*
(1 „ Fernando Poo, Conradt. — *var. boulengeri.)*
2 „ Victoria, Preuß (M. N. 14115). — Typex. von *var. notata* Wern., l. c. 1898, S. 198.
1 „ Johann-Albrechtshöhe, Conradt. — *var. notata.*
(5 „ Fernando Poo, Conradt. — *var. notata.)*
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann. — *var. notata.)*
6 „ Victoria, Preuß (M. N. 14112). — Typex. von *var. modesta* Wern., l. c. 1898, S. 197.
4 „ Bipindi, Zenker. — *var. modesta.*
1 „ Südkamerun, Hösemann. — *var. modesta.*
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.) — *var. modesta.*
2 „ Victoria, Preuß (M. N. 14113). — Typex. von *var. ventrimaculata* Wern., l. c. 1898, S. 198.
(2 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

51. **Hylambates notatus** Bchh. und Ptrs.

Von Peters l. c. aus Kamerun beschrieben.

Hylambates notatus wurde von Boulenger in seinem Catal. Batr. Sal. 1882 als Junges von *Hylambates rufus* ausgegeben und zu dieser Art gezogen. — In den Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 323 hat Boulenger einen dem *Hyl. notatus*

sehr nahestehenden *Hylambates cubito-albus* aus Kamerun beschrieben, der sich durch weniger entwickelte Schwimmhaut unterscheiden soll. Da aber bei dem Typexemplar von *Hylambates notatus* Ptrs. die Schwimmhaut dieselbe Ausdehnung besitzt, wie es Boulenger für seinen *Hylambates cubito-albus* angibt, und da auch sonst alle Merkmale übereinstimmen, halte ich die beiden Arten für identisch und führe sie unter dem älteren von Peters gegebenen Namen auf, da ich seinen *Hylambates notatus* für eine von *Hyl. rufus* verschiedene Art halte.

1 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8471). — Typexemplar.
3 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Jaunde, Zenker.

52. **Hylambates brevirostris** Wern.

Von Werner l. c. 1898 aus Kamerun beschrieben.

3 Ex. Victoria, Preuß (M. N. 14114). — Typexemplar.
1 „ Victoria, Preuß (M. N. 13913).
1 „ Victoria, Schnee.
14 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
3 „ Bipindi, Zenker.

53. **Hylambates calcaratus** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 322 aus Kamerun beschrieben.

(1 Ex. Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

*54. **Hylambates leonardi** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mus. Civ. d. Stor. Nat. d. Genova Ser. 3 a. Vol II, (XLII), 1906, S. 167 beschrieben.

Neu für Kamerun.

2 Ex. Longji, Paschen.

2. Familie: *Engystomatidae.*

55. **Didynamipus sjöstedti** And.

Von Andersson in Verh. k. k. zool.-botan. Gesellsch. Wien 1903 aus Kamerun beschrieben.

3. Familie: *Dendrobatidae.*

56. **Cardioglossa leucomystax** Blgr.

Von Boulenger als *Arthroleptis leucomystax* in Mem. Soc. Esp. d. Hist. Nat. I, 2 a—4 a, 1903, S. 62 aus Kamerun aufgeführt.

2 Ex. Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Victoria, Preuß.
1 „ Jaunde, v. Carnap-Querenheimb.

var. nigromaculata (n. var.).

2 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.

Diese beiden Exemplare weichen in der Färbung und Zeichnung so auffallend von den übrigen Tieren ab, daß ich sie lange Zeit für eine noch unbekannte Art hielt. Trotz eingehendster Untersuchung konnte ich jedoch auch nicht den geringsten Unterschied feststellen, auf Grund dessen diese beiden Stücke als eine besondere Art von *Cardioglossa leucomystax* unterschieden werden könnten, so daß ich sie nur als Farbenvarietät zu *leucomystax* gestellt habe. — Die vorherrschende Farbe dieser beiden Tiere ist ein tiefes Schwarz, von dem sich die helle Zeichnung scharf abhebt. Von der Schnauzenspitze zieht jederseits ein schmales weißes Band auf dem Canthus rostralis und weiter über den freien Rand des oberen Augenlides bis zu dessen hinterem Ende hin. Dort verbreitert es sich plötzlich bis oder fast bis zur Berührung mit dem Bande der anderen Seite, und umschließt gleichzeitig einen größeren, dreieckigen, oder einige kleinere, schwarze Flecke. Hinter dem Auge wird jedes Seitenband wieder schmäler, verbreitert sich aber in der Lendenregion wieder sehr stark und vereinigt sich schließlich mit dem der anderen Seite zu einem breiten Medianband, das am Ende des Rückens in drei Zipfeln endigt. Sämtliche verbreiterte Partien umschließen rundliche oder eckige schwarze Flecken. Vor den Hintergliedmaßen zieht ein schmäleres weißes Band von dem verbreiterten Seitenband aus zur Unterseite hin, wo es sich mit dem die ganze Unterseite bedeckenden hellen Netzwerk auf dunklem Grunde verbindet. Die Gliedmaßen zeigen auf der Oberseite abwechselnd helle und dunkle Querbänder, die Zeichnung ihrer Unterseite stimmt mit der des Körpers überein.

57. **Cardioglossa elegans** Blgr.

Von Boulenger in Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, 1906, S. 321 aus Kamerun beschrieben.

58. **Cardioglossa gracilis** Blgr.

Von Andersson im Jahrb. nass. Ver. (Wiesbaden) 1907 aus Kamerun aufgeführt.

B. Arcifera.

Familie: ***Bufonidae.***

59. **Nectophryne afra** Bchh. und Ptrs.

Von Peters l. c. S. 202 aus Kamerun beschrieben.

2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8472).
3 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
2 „ Bipindi, Zenker.
(1 „ Fernando Poo, Conradt.)

60. **Nectophryne parvipalmata** Wern.

Von Werner l. c. 1898 S. 201 aus Kamerun beschrieben.

1 Ex. Victoria, Preuß (M. N. 13910).

61. **Bufo regularis** Reuß.

Als *Bufo guineensis* von Reichenow l. c. aus Kamerun aufgeführt.

4 Ex. Kamerun, Reichenow (M. N. 8619).
1 „ Barombi, Preuß (M. N. 13785).

3 Ex. Kribi, Morgen.
3 „ Kamerun, Conrau.
7 „ Bipindi, Zenker.
10 „ Ossidinge, Mansfeld.
6 „ Jaunde, v. Carnap-Querenheimb.
9 „ Garua, Langheld.
1 „ Deidodorf, v. Knobloch. — „Wurde in einem verfaulten Pfahle gefunden“.
1 „ Ngoko, Hösemann.
7 „ Kamerun, Sammler unbekannt.

Diese Art gehört zu den gemeinsten Anurenarten Afrikas und liegt mir in zahlreichen, meist gut erhaltenen, Exemplaren auch aus Kamerun vor, von wo sie Boulenger nach seiner Angabe (in Ann. d. Mus. Civ. d. Stor. Nat. d. Genova Ser. 3a, Vol. II, 1906) merkwürdigerweise nie erhalten hat, sondern nur die sehr nahestehende *B. latifrons*. Einzelne früher als *Bufo regularis* bestimmte Exemplare des Berliner Museums glaube ich aber zu *Bufo latifrons* stellen zu müssen. Die Existenzberechtigung letzterer Form als einer selbständigen Art ist wiederholt angezweifelt worden; von Mocquard im Bull. d. Mus. d. Paris 1902, S. 417 und von Steindachner in Ann. d. k. k. Naturhistor. Hofmuseums, Wien 1906, S. 154. Nach dem mir vorliegenden Material bin ich aber zu der Überzeugung gekommen, daß *Bufo regularis* Reuß und *Bufo latifrons* Blgr. zwei verschiedene Arten sind, deren Hauptunterschied in der Gestalt ihrer Hautdrüsen liegt. — Bei *Bufo regularis* sind die Hautdrüsen flach und rundlich, vielfach auch recht groß. Namentlich beim Weibchen dominieren größere Drüsenwarzen mit zahlreichen Poren, während solche beim Männchen zurücktreten gegenüber kleineren Drüsenwarzen mit meist nur einer Pore. Die einzelnen Drüsen zeigen große Neigung zur Verschmelzung; besonders gilt dies von den Drüsen hinter dem Mundwinkel. Hier sind die Drüsen fast immer zu einer mehr oder weniger einheitlichen Drüsenmasse verschmolzen, deren Aufbau aus einzelnen Drüsen bei jüngeren Tieren manchmal noch zu erkennen ist. Bei ausgewachsenen Weibchen nimmt die ganze Drüsenmasse fast dasselbe Aussehen, wie die Parotiden, an. Letztere sind im Verhältnis zu ihrer Länge breit und heben sich namentlich von den großen, zur Verschmelzung neigenden, Hautdrüsen des Weibchens wenig ab. Übrigens breiten sich die Hautdrüsen bei *Bufo regularis* über den ganzen Rücken und die Seiten des Körpers gleichmäßig aus, die Unterseite ist grob granuliert.

Von diesem Typus der Drüsenbildung weicht die folgende Art in verschiedenen Punkten ab.

62. **Bufo latifrons** Blgr.

Von Reichenow und Buchholz in Kamerun gesammelte Exemplare waren bisher zu *Bufo regularis* gestellt worden.

1 Ex. Kamerun, Reichenow.
1 „ „ Buchholz.
6 „ Barombi, Preuß.
4 „ Victoria, Preuß.
24 „ Bipindi, Zenker.
4 „ „ Zenker. — Ganz junge Tiere.

2 Ex. Bipindi, Zenker. — „Im Urwald, giftig!"
4 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
2 „ Longji, Paschen. — Ein ganz junges Tier.
3 „ Jaunde, v. Carnap-Querenheimb.
1 „ Jabassi, Dr. Guillemain.
(5 „ Makomo, Span. Guinea, Teßmann.)

Entgegen der Ansicht von Mocquard (Bull. d. Mus. d. Paris 1902, S. 417) und Steindachner (Ann. d. k. k. Naturhist. Hofmuseums Wien 1906, S. 154), daß *Bufo latifrons* Blgr. nicht von der sehr variierenden *Bufo regularis* Reuß als besondere Art zu trennen sei, bin ich auf Grund des mir vorliegenden reichen Materials zu der Überzeugung gekommen, daß die beiden Arten wegen ihrer durchaus verschiedenen Hautdrüsen nicht identisch sein können. Die einzelnen Hautdrüsen von *Bufo latifrons* sind, im Gegensatz zu den flachen und rundlichen Drüsen von *Bufo regularis*, spitz kegelförmig und zeigen auch niemals Neigung zur Verschmelzung. Größere Drüsen finden sich in Längsreihen angeordnet auf den Seiten des Körpers, zwischen ihnen sind kleinere Drüsen unregelmäßig verstreut. Der Rücken bleibt meistens fast frei von Drüsen; er erscheint daher gegenüber dem durch die Drüsenwarzen sehr unebenen Rücken von *Bufo regularis* so gut wie glatt. Wegen der großen spitzen Drüsenwarzen auf den Seiten bekommt *Bufo latifrons*, besonders bei der Ansicht vom Rücken her, ein eigenartiges, dorniges Aussehen, das *Bufo regularis* völlig abgeht. In schwachem Maße kommt diese Erscheinung auch auf der Abbildung von *Bufo latifrons* in Fig. 3, Taf. XXVII der Proceed. Zool. Soc. London 1901 zur Geltung. — Auch die Drüsen hinter dem Mundwinkel bieten ein von den Verhältnissen bei *Bufo regularis* völlig abweichendes Bild: Vom Mundwinkel aus zieht eine schmale Reihe spitzer Drüsenwarzen im Bogen zum hinteren Ende der Parotiden; die einzelnen Drüsen bleiben stets, auch bei älteren Tieren, scharf voneinander getrennt. Die Parotiden sind im Verhältnis zu ihrer Länge sehr schmal und treten mehr hervor als bei *Bufo regularis*. —

Da mir geschlechtsreife Tiere, auch solche von gleicher Größe, vorliegen, die teils den einen, teils den andern der beiden beschriebenen Typen von Hautdrüsen im ausgesprochensten Maße zeigen, halte ich die Auffassung für durchaus berechtigt, daß die durch so verschiedene Hautdrüsen charakterisierten Tiere als zu verschiedenen Arten gehörig zu betrachten sind. Für die Unterscheidung derselben spielen einige andere, weniger scharfe, und nach Angaben anderer Autoren sehr variierende, Charaktere keine so bedeutende Rolle, wie die Hautdrüsen. Es kämen hier noch in Betracht der bei *Bufo latifrons* breitere Interorbitalraum, den ich auch an den mir vorliegenden Stücken stets beobachtet habe, ferner der längere erste Finger bei dieser Art, usw.

*63. **Bufo funereus** Blgr.

Neu für Kamerun.

3 Ex. Longji, Paschen. — Junge Tiere.

64. **Bufo tuberosus** Gthr.

Von Peters l. c. 1875 aus Kamerun aufgeführt.

1 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8319).
4 „ Victoria, Preuß (M. N. 13915).

2 Ex. Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Bipindi, Zenker.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

65. **Bufo superciliaris** Blgr.

Von Boulenger 1887 in Proceed. Zool. Soc. London aus Kamerun beschrieben. (= *Bufo laevissimus* Wern. l. c. 1897 S. 212.)
1 Ex. Victoria, Preuß (M. N. 13907).
80 „ Bipindi, Zenker. — Viele junge Tiere darunter.
2 „ Kribi, Morgen.
1 „ Victoria, Preuß. — Junges Tier.
1 „ Kamerun, v. Carnap-Querenheimb (M. N. 15700). — Getrocknetes Exempl.

66. **Bufo preussi** Mtsch.

Von Matschie l. c. 1893 aus Kamerun beschrieben. — Von Werner l. c. 1898 als *Atelopus afrikanus* zum zweitenmal beschrieben.
56 Ex. Kamerun, Buea, Preuß (M. N. 13917).

*67. **Bufo pentoni** And.

Neu für Kamerun. — Bisher nur aus Suakin bekannt (Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XII 1893, S. 440).
2 Ex. Garua, Langheld.

68. **Stenoglossa fulva** And.

Von Andersson in Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien 1903 aus Kamerun beschrieben.

2. Unterordnung: **Aglossa.**

1. Familie: ***Dactylethridae.***

69. **Xenopus calcaratus** Buchh. und Ptrs.

Von Peters l. c. 1875 aus Kamerun beschrieben.
2 Ex. Kamerun, Reichenow (M. N. 8255).
7 „ Kamerun, Buchholz (M. N. 8326, 8323 und 8329).
1 „ Ossidinge, Mansfeld (M. N. 18756).
1 „ Bipindi, Zenker (M. N. 19875).
11 „ Bipindi, Zenker (M. N. 19885).
13 „ Bipindi, Zenker.
14 „ Duala, Schnee. — Als Larven gefangen in einem sehr schmutzigen Tümpel und in Berlin aufgezogen.

*70. **Xenopus clivii** Peracca.

2 Ex. Longji, Paschen (M. N. 18757—58). — Von Tornier bestimmt.
2 „ Bipindi, Sjöstedt.

Die beiden, nebst zahlreichen anderen von Sjöstedt gesammelten, durch Tausch in den Besitz des Museums gelangten Tiere, waren von Andersson l. c. als *Xenopus*

mülleri aufgeführt worden. Gegen ihre Zugehörigkeit zu dieser Art spricht aber die Ausbildung einer schwarzen Kralle am Metatarsalhöcker; bei einem Exemplar sind diese Krallen noch vorhanden, bei dem anderen fehlen sie, sind aber augenscheinlich wie auch die meisten Krallen an den Zehenspitzen nur infolge der schlechten Erhaltung der Tiere verloren gegangen. Bei Anwesenheit einer Metatarsalkralle kann es sich also nur um *Xenopus calcaratus* oder *clivii* handeln. Durch die im Vergleich zu *Xenopus calcaratus* größeren Augen, den längeren Tentakel und die schlanken Zehen erwiesen sich die beiden Tiere als zu *Xenopus clivii* gehörig, mit dessen von Peracca selbst dem Museum überwiesenen Exemplaren sie vollständig übereinstimmten.

2. Familie: *Pipidae*.

71. **Hymenochirus boettgeri** Trn.

Neu für Kamerun.
4 Ex. Bipindi, Zenker.

II. Ordnung: Apoda.

Familie: *Caeciliidae*.

72. **Geotrypetes seraphini** Ptrs.

Von Peters l. c. 1875 S. 200 als *Caecilia seraphini* aus Kamerun aufgeführt.
2 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8188).
1 „ Kamerun, von der Linnaea erhalten (M. N. 14162).
4 „ Kamerun, Conrau.
2 „ Johann Albrechtshöhe, Conradt.
1 „ Victoria, Preuß.
1 „ Jabassi, Riegler.
1 „ Kamerun, Banjo-Bamendagebiet, Dr. Guillemain.
(1 „ Makomo, Sp. Guinea, Teßmann.)

73. **Uraeotyphlus seraphini** Dum.

Von Werner l. c. 1899 aus Kamerun aufgeführt.

74. **Herpele squalostoma** Stuchbury.

Von Peters l. c. 1875 S. 200 aus Kamerun aufgeführt.
3 Ex. Kamerun, Buchholz (M. N. 8187).
3 „ Bipindi, Zenker.
1 „ Ossidinge, Mansfeld.

75. **Herpele bornmülleri** Wern.

Von Werner l. c. 1899 aus Kamerun beschrieben.

Im Anschluß an die systematische Übersicht lasse ich nun die Bestimmungstabellen für die gesamte Kameruner Amphibienfauna folgen.

Bestimmungstabelle der Ordnungen.

A. Im ausgewachsenen Zustand mit vier Gliedmaßen, ohne Schwanz . *Anura.*
B. Im ausgewachsenen Zustand ohne Gliedmaßen, Schwanz rudimentär *Apoda.*

Bestimmungstabelle der Unterordnungen der Anuren.

I. Tubae Eustachii getrennt in den Rachen mündend, Zunge vorhanden *Phaneroglossa.*
II. Tubae Eustachii vereint in den Rachen mündend, Zunge fehlt . . *Aglossa.*

Bestimmungstabelle der Familien der Phaneroglossa.

a) Coracoide fest verbunden durch einen einfachen Epicoracoidknorpel. Präcoracoide ruhen, wenn vorhanden, mit ihrem distalen Ende auf den Coracoiden oder sind mit letzteren durch den Epicoracoidknorpel verbunden Gruppe I: *Firmisternia.*

1. Familie: Oberkiefer bezahnt, Sacralwirbelfortsätze zylindrisch, oder schwach verbreitert . . . . *Ranidae.*
2. Familie: Keine Zähne im Oberkiefer; Sacralwirbelfortsätze nicht verbreitert *Dendrobatidae.*

   (Nur 1 Gattung mit herzförmiger, tief eingeschnittener Zunge = *Cardioglossa.*)

3. Familie: Keine Zähne im Oberkiefer, Sacralwirbelfortsätze verbreitert *Engystomatidae.*

   (Nur 1 Gattung: Kein Omosternum, Sternum knorpelig, Präcoracoide vorhanden, Zunge elliptisch, nur 4 Zehen = *Didynamipus* (nur 1 sp.).

b) Coracoid und Präcoracoid jeder Seite verbunden durch einen bogenförmigen Epicoracoidknorpel, der der einen Seite überlagert den der anderen Seite:
Nur 1 Familie: Keine Zähne im Oberkiefer, Sacralwirbelfortsätze verbreitert . . . . *Bufonidae.*

Bestimmungstabelle der Ranidengattungen.

(Nach Roux, Zool. Anzeiger XXVIII 1905, S. 777.)

A. Zwischenknochen zwischen den letzten Phalangen vorhanden.
  I. Omosternum und Sternum mit knöchernem Stiel.
    a) Schwimmhaut zwischen die äußeren Metatarsen fortgesetzt.
      1. Horizontale Pupille, Vomerzähne vorhanden.
        α) Zunge hinten ausgeschnitten . . . . *Rana.*
        β) Zunge ganzrandig . . . . *Conraua* (n. g.) (1 sp.).

2. Horizontale Pupille, Vomerzähne fehlen, Zehen mit Schwimmhaut, Zehenspitzen nicht oder nur wenig verbreitert *Phrynobatrachus* (1 sp.).
3. Pupille vertical, Vomerzähne vorhanden . . . . *Scotobleps* (1 sp.).

b) Keine Schwimmhaut zwischen den Metatarsen.

1. Pupille horizontal, Vomerzähne vorhanden . . . . . *Petropedetes.*
2. „ „ „ fehlen . . . . . . *Arthroleptis.*
3. Metatarsen weniger fest verbunden, ♂ mit ungleichmäßiger Bezahnung im Unterkiefer . . . . *Dimorphognathus* (1 sp.).

II. Omosternum mit knöchernem Stiel, Sternum knorpelig. Keine Schwimmhaut zwischen den Metatarsen, Pupille vertical, Vomerzähne vorhanden.

1. Zehen mit Schwimmhaut . . . . *Astylosternus.*
2. „ ohne „ . . . . *Gampsosteonyx* (1 sp.).

III. Omosternum und Sternum knorpelig. Schwimmhaut zwischen den Metatarsen.

a) Horizontale Pupille, Vomerzähne vorhanden.

1. Zehen mit Schwimmhaut . . . . *Phrynopsis* (1 sp.).
2. „ ohne „ , Sacralwirbelfortsätze schwach verbreitert *Leptodactylodon.*

b) Verticale Pupille . . . . *Nyctibates* (1 sp.).

B. Ein Zwischenknochen zwischen den letzten Phalangen vorhanden.

I. Schwimmhaut zwischen die Metatarsen fortgesetzt, Pupille horizontal, Vomerzähne vorhanden.

Finger und Zehen mit Schwimmhaut, die zwei äußeren Finger den zwei inneren gegenüberstellbar . . . . *Chiromantis.*

II. Keine Schwimmhaut zwischen den äußeren Metatarsen.

a) Pupille horizontal, Vomerzähne fehlen . . . . *Rappia.*
b) „ vertical, „ vorhanden . . . . . *Hylambates.*
c) „ „ „ fehlen . . . . *Megalixalus.*

Bestimmungstabelle der Ranaarten.

A. Enden der Finger und Zehen nicht verbreitert. Innerer Metatarsalhöcker stumpf.

I. Zehen mindestens zur Hälfte mit Schwimmhaut.

a) Vomerzähne in zwei Gruppen oder kurzen Reihen an der vorderen inneren Ecke der Choanen.

1. Zehen vollständig mit Schwimmhaut, Trommelfell verborgen *R. crassipes.*
2. Zehen vollständig mit Schwimmhaut, Trommelfell fast so breit wie das Auge, Vomerzähne in Querreihen, Rückenfalten einheitlich *R. oxyrhynchus.*
3. Zehen ganz mit Schwimmhaut, diese nicht ausgerandet, Trommelfell fast so breit wie das Auge, Vomerzähne nach hinten konvergierend, Rückenfalten unterbrochen . . . . *R. longirostris.*
4. Zehen zu zwei Dritteln mit Schwimmhaut, Trommelfell zwei Drittel so breit wie das Auge . . . . *R. mascareniensis.*

b) Vomerzähne in zwei schiefen Reihen oder Gruppen zwischen den Choanen.
   1. Vomerzähne in zwei Gruppen, Zehen zu zwei Dritteln mit Schwimmhaut *R. subsigillata.*
   2. Vomerzähne in zwei Reihen, Zehen fast ganz mit Schwimmhaut *R. occipitalis.*
   3. Vomerzähne in zwei Reihen, Zehen an der Basis mit Schwimmhaut *R. galamensis.*

B. Spitzen der Finger und Zehen mehr oder weniger verbreitert. Ohne Drüse unter dem Schenkel.
   a) Erster Finger überragt den zweiten.
      Drüsige Lateralfalte vorhanden, Spitzen der Finger und Zehen zu deutlichen Scheiben verbreitert, Bauch glatt . . . . *R. albolabris.*
   b) Erster und zweiter Finger gleich lang. Zehenspitzen viel stärker als die Fingerspitzen verbreitert . . . . *R. goliath.*
   c) Erster Finger kürzer als der zweite, Zehen vollständig mit Schwimmhaut. Rücken schwach granuliert, keine Dorsolateralfalte . . *R. zenkeri* (n. sp.).

Bestimmungstabelle der Petropedetesarten.

A. Zehen mit Spuren von Schwimmhaut.
   1. Trommelfell halb so groß wie das Auge . . . . *P. johnstoni.*
   2. „ größer als die Hälfte des Augendurchmessers . *P. newtoni.*

B. Zehen zur Hälfte mit Schwimmhaut. Trommelfell halb so groß wie das Auge *P. cameronensis.*

C. Zehen vollständig mit Schwimmhaut. Trommelfell sehr undeutlich, ein Drittel des Augendurchmessers breit . . . . *P. palmipes.*

Bestimmungstabelle der Arthroleptisarten.

(Nach Boulenger: Ann. d. Mus. Civ. d. St. Nat. d. Genova 3a, Vol. II, 1906, S. 163—164.)

I. Trommelfell sehr deutlich, nur ein Metatarsalhöcker vorhanden, kein Tarsalhöcker; Zehen frei oder nur mit geringen Spuren von Schwimmhaut. Dritter Finger beim Männchen stark verlängert.
   a) Tibiotarsalgelenk reicht nicht über die Schnauzenspitze hinaus. Finger- und Zehenspitzen schwach verbreitert.
      1. Erster Finger so lang wie der zweite. Metatarsalhöcker so lang wie die innere Zehe . . . . *Art. whytii.*
      2. Erster Finger kürzer als der zweite . . . . „ *xenochirus.*
   b) Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Auge oder zwischen Auge und Schnauzenspitze.
      1. Erster Finger so lang wie der zweite. Finger- und Zehenspitzen schwach verbreitert.
         α) Metatarsaltuberkel so lang wie die innere Zehe *Arthr. variabilis.*
         β) „ kürzer als „ „ „ „ *poecilonotus.*

2. Erster Finger viel kürzer als der zweite. Finger- und Zehenspitzen stark verbreitert . . . . . . *Arthr. taeniatus.*

II. Trommelfell ziemlich undeutlich oder verborgen. Zwei kleine Metatarsal- und ein Tarsaltuberkel vorhanden. Zehen mit mindestens einer deutlichen Spur von Schwimmhaut: dritter Finger beim Männchen nicht länger als beim Weibchen.

1. Kein dornartiger Tuberkel auf dem oberen Augenlid. Finger- und Zehenspitzen deutlich verbreitert. Innerer Metatarsaltuberkel näher dem Tarsaltuberkel als dem äußeren Metatarsaltuberkel . . . . . *Arthr. batesii.*
2. Ein dornartiger Tuberkel auf dem oberen Augenlid, Finger- und Zehenspitzen deutlich verbreitert. Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Auge. Fuß mindestens halb so lang wie Kopf und Rumpf . . . *Arthr. calcaratus.*

Bestimmungstabelle der Astylosternusarten.

A. Interorbitalraum breiter als das obere Augenlid, Schnauze gerundet.

1. Vomerzähne eng beieinander, Zunge tief ausgeschnitten *A. diadematus.*
2. „ weit voneinander, Zunge weniger tief ausgeschnitten *A. robustus.*

B. Interorbitalraum schmaler als das obere Augenlid, Schnauze spitz. Vomerzähne eng beieinander, Rücken drüsig . . . . *A. oxyrhynchus.*

Bestimmungstabelle der Leptodactylodonarten.

1. Erster Finger viel länger als der zweite; Vomerzähne nach außen die Choanen überragend . . . . *L. ovatus.*
2. Erster und zweiter Finger gleich lang; Vomerzähne nach außen die Choanen nicht überragend . . . . *L. albiventris.*

Bestimmungstabelle der Chiromantisarten.

1. Äußere Finger fast völlig durch Schwimmhaut verbunden. Tibiotarsalgelenk reicht zwischen Auge und Schnauzenspitze . . . . *Ch. rufescens.*
2. Äußere Finger fast ohne Schwimmhaut. Tibiotarsalgelenk reicht über die Schnauzenspitze hinaus . . . . *Ch. lepus.*

Bestimmungstabelle der Hylambatesarten.

(Nach Boulenger: Ann. d. Mus. Civ. d. St. Nat. d. Genova, 3a, Vol. II 1906 S. 170—172.)

I. Finger frei, Zehen halb mit Schwimmhaut. Tibiotarsalgelenk erreicht das Auge. Vomerzähne dicht hinter der Choanenlinie . . . . *Hyl. leonardi.*

II. Finger mit einer Spur von Schwimmhaut. Zehen halb mit Schwimmhaut, drei distale Phalangen der vierten und fünften Zehe bleiben frei.

1. Metatarsalhöcker oval, nicht zusammengedrückt. Tibiotarsalgelenk erreicht das Auge. Interorbitalraum breiter als das obere Augenlid *Hyl. notatus (cubitoalbus).*

2. Metatarsalhöcker kräftig, zusammengedrückt. Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Auge oder darüber hinaus. Finger und Zehen zu großen Haftscheiben verbreitert . . . . *Hyl. aubryi.*

III. Finger mindestens zu einem Drittel mit Schwimmhaut, Zehen mehr als zur Hälfte mit Schwimmhaut, diese geht bis zur vorletzten Phalange der fünften Zehe. Metatarsalhöcker nicht oder nur wenig zusammengedrückt.

A. Kopf nicht mehr als einundeinviertelmal so breit als lang.

a) Trommelfell größer als die Hälfte des Augendurchmessers.

1. Äußere Finger zu einem Drittel mit Schwimmhaut, Zehen zu zwei Dritteln mit Schwimmhaut. Ein kegelförmiger Tuberkel am Tibiotarsalgelenk . . . . *Hyl. calcaratus.*

2. Äußere Finger zu einem Drittel bis zur Hälfte mit Schwimmhaut, Zehen zu zwei Dritteln bis drei Vierteln mit Schwimmhaut. Kopf beträchtlich breiter als lang . . . . *Hyl. rufus.*

b) Trommelfell nicht halb so groß wie das Auge. Äußere Finger zu zwei Dritteln mit Schwimmhaut, Zehen fast vollständig mit Schwimmhaut *Hyl. palmatus.*

B. Kopf außergewöhnlich flach, ungefähr einundeinhalbmal so breit als lang. Trommelfell mehr dorsalwärts verlagert als bei den anderen Arten. Finger zu einem Drittel, Zehen zu zwei Dritteln mit Schwimmhaut. Nasenlöcher von unten sichtbar . . . . *Hyl. brevirostris.*

Bestimmungstabelle der Megalixalusarten.

A. Trommelfell verborgen.

1. Haut glatt oder mit sehr kleinen Tuberkeln besetzt . . *Meg. fornasinii.*

2. Rücken mit großen dornigen Warzen . . . . *Meg. spinosus.*

B. Trommelfell teilweise sichtbar. Finger und Zehen mit gut entwickelter Schwimmhaut, Haut glatt . . . . *Meg. lindholmi.*

Bestimmungstabelle der Cardioglossaarten.

A. Finger und Zehen wenig verbreitert.

1. Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Trommelfell oder höchstens bis zum Auge. Metatarsalhöcker wenig kürzer als die innere Zehe . . . *C. leucomystax.*

2. Tibiotarsalgelenk reicht bis zur Schnauzenspitze oder darüber hinaus. *C. gracilis.*

B. Finger und Zehen deutlich verbreitert. Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Auge oder bis zur Schnauzenspitze. Metatarsalhöcker viel kürzer als die innere Zehe . . . . *C. elegans.*

Bestimmungstabelle der Bufonidengattungen.

1. Finger und Zehen mehr oder weniger mit Schwimmhaut, mit zu Scheiben verbreiterten Spitzen. Sternum knorpelig . . . . *Nectophryne.*

2. Finger frei, Zehen mehr oder weniger mit Schwimmhaut. Sternum knorpelig oder mit halbverknöchertem Stiel . . . . *Bufo.*

3. Zunge vorne frei, Sternum gut entwickelt, Pupille horizontal *Stenoglossa* (1 sp.).

Bestimmungstabelle der Nectophrynearten.

1. Finger vollständig mit Schwimmhaut . . . . *N. afra.*
2. „ mit sehr kurzer „ . . . . *N. parvipalmata.*

Bestimmungstabelle der Bufoarten.

Oberkopf ohne knöcherne Gräten.

I. Erster Finger kürzer als der zweite. Zehen halb mit Schwimmhaut.
   a) Parotiden undeutlich, keine Subarticularhöcker . . . . . . *B. preußi.*

II. Erster Finger so lang oder länger als der zweite. Parotiden deutlich.
   a) Trommelfell so breit oder fast so breit wie das Auge. Tarsalfalte vorhanden.
      1. Interorbitalraum so breit wie das obere Augenlid oder schmaler. Drüsenwarzen flach gewölbt, zur Verschmelzung neigend, hinter dem Mundwinkel einheitliche Drüsenmasse . . . . *B. regularis.*
      2. Interorbitalraum breiter als das obere Augenlid. Drüsenwarzen spitz kegelförmig, nie verschmelzend, hinter dem Mundwinkel gebogene Reihe scharf getrennter Einzeldrüsen . . . . *B. latifrons.*
   b) Trommelfell schmaler als das Auge.
      1. Zehen weniger als zur Hälfte mit Schwimmhaut. Trommelfell deutlich, keine Tarsalfalte. Haut auffällig rauh . . . . *B. tuberosus.*
         α) Trommelfell halb so groß wie das Auge; Zehen mit kurzer Schwimmhaut. Zwei Metatarsal- und ein Tarsaltuberkel vorhanden *B. pentoni.*
         β) Trommelfell ziemlich undeutlich, Tarsalfalte vorhanden, Subarticularhöcker einfach; oberes Augenlid vorspringend . . . *B. superciliaris.*
      2. Zehen mindestens halb mit Schwimmhaut. Keine Tarsalfalte, Subarticularhöcker einfach . . . . *B. funereus.*

Bestimmungstabelle der Familien und Gattungen der Aglossa.

1. Familie: Oberkiefer bezahnt . . . . *Dactylethridae.*
   Einzige Gattung *Xenopus:* Finger frei, Zehen mit breiter Schwimmhaut.
2. Familie: Oberkiefer ohne Zähne . . . . *Pipidae.*
   Einzige Gattung *Hymenochirus:* Finger mit Schwimmhaut, Zehen ganz oder teilweise mit Schwimmhaut. — (Nur 1 sp.: Finger halb mit Schwimmhaut *H. boettgeri.*)

Bestimmungstabelle der Xenopusarten.

Metatarsalhöcker mit schwarzer Hornscheide.

1. Augen sehr klein, Tentakel kurz, Zehen kräftig . . . . *Xen. calcaratus.*
2. „ groß, Tentakel lang, Zehen schlank . . . . „ *clivii.*

Bestimmungstabelle der Apodengattungen.

(Nach Boulenger: Proceed. Zool. Soc. 1895 p. 401—414.)

I. Augen deutlich oder unter der Haut verborgen. Squamosa und Parietalia getrennt. Zwei Zahnreihen im Unterkiefer.

1. Tentakel klappenartig, unter und hinter dem Nasenloch. Innere Zahnreihe des Unterkiefers mit zahlreichen Zähnen . . . . . . *Geotrypetes* (1 sp.).
2. Tentakel kegelförmig, unter dem Nasenloch. Innere Zahnreihe des Unterkiefers mit wenigen Zähnen . . . . *Uraeotyphlus* (1 sp.).

II. Augen unter der Schädeldecke verborgen. Squamosa und Parietalia verschmolzen. Tentakel kugelig, etwas hinter und unter dem Nasenloch . . . *Herpele.*

Bestimmungstabelle der Herpelearten.

1. 130(—150) Ringelfalten . . . . *H. squalostoma.*
2. 110 Ringelfalten . . . . „ *bornmülleri.*